

# โครงสร้างและการแพร่กระจายของประชาคมปลาในแม่น้ำตาปี

หฤษฎ์ บินโตะหิม<sup>๑\*</sup> ฮีร์ภัทร์ ตงวัฒนกร<sup>๑</sup> วิชัย วัฒนกุล<sup>๑</sup> และพิชญ์ นานันต์<sup>๒</sup>

<sup>๑</sup>ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดพัทลุง  
<sup>๒</sup>ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดสุราษฎร์ธานี

## บทคัดย่อ

โครงสร้างและการแพร่กระจายของประชาคมปลาในแม่น้ำตาปี สุ่มตัวอย่างด้วยกระแสไฟฟ้าและข่ายขนาดช่องตาต่างกัน คือ 20, 30, 40, 55, 70 และ 90 มิลลิเมตร ดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม 2550 ถึงเดือนสิงหาคม 2551 รวม 3 ครั้ง จำนวน 9 จุดสำรวจ แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์โครงสร้างและการแพร่กระจายของประชาคมปลา ดัชนีบ่งชี้สภาพนิเวศ และการวิเคราะห์ทางสถิติแบบหลายตัวแปรด้วยวิธีการวิเคราะห์การจัดกลุ่มและการจัดลำดับ

ผลการศึกษาพบพันธุ์ปลา 118 ชนิด 45 วงศ์ พบวงศ์ปลาตะเพียนมากที่สุด 36 ชนิด โครงสร้างประชาคมปลาพบปลาช่อน และปลาตะเพียนขาว มีสัดส่วนโดยจำนวนและน้ำหนักมากที่สุด ร้อยละ 10.64 และ 15.64 ตามลำดับ ส่วนองค์ประกอบกลุ่มปลา พบกลุ่มปลาเกล็ด กลุ่มปลากินเนื้อ กลุ่มปลาหนัง และกลุ่มปลาอื่น ๆ สัดส่วนร้อยละ 69.21, 18.87, 6.51 และ 5.41 โดยน้ำหนัก ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความหลากหลายชนิด ดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความเท่าเทียม เท่ากับ  $5.88 \pm 1.20$ ,  $2.99 \pm 0.29$  และ  $0.94 \pm 0.01$  ตามลำดับ

การศึกษาการแพร่กระจายของพันธุ์ปลาที่พบมากจำนวน 6 ชนิด พบว่าบ้านหัวท่า มีความชุกชุมของพันธุ์ปลามากที่สุดจำนวน 4 ชนิด การสำรวจเดือนเมษายน 2551 มีความชุกชุมของพันธุ์ปลามากที่สุด 3 ชนิด จากการวิเคราะห์เส้นโค้งการจัดลำดับความชุกชุม (ranked species abundance curve) พบประชาคมปลาบ้านเคียนซา และประชาคมปลาในเดือนธันวาคม 2550 มีการแพร่กระจายโดยความชุกชุมและความหลากหลายมากที่สุด ผลจับปลารวมเฉลี่ย 654.74 กรัมต่อพื้นที่ข่าย 100 ตารางเมตรต่อ 12 ชั่วโมง ส่วนการวิเคราะห์การจัดกลุ่มและการจัดลำดับ แบ่งได้ 5 กลุ่ม พบการสำรวจบ้านมอเก็ดและบ้านเคียนซา มีชนิดและปริมาณของประชาคมปลาที่คล้ายคลึงกันมากที่สุด และบ้านยางค้อมกับบ้านค้อล่าง จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าบริเวณสำรวจมีผลต่อการแพร่กระจายของชนิดและปริมาณประชาคมปลาในแม่น้ำตาปี

**คำสำคัญ:** โครงสร้าง การแพร่กระจาย ประชาคมปลา แม่น้ำตาปี

\*ผู้รับผิดชอบ : หมู่ ๔ ต.ลำปำ อ.เมือง จ.พัทลุง ๙๓๐๐๐ โทร.๐ ๗๔๖๐ ๔๕๓๓

E-mail : bint\_h25@hotmail.com, haritbint@gmail.com

## Structure and Distribution of fish Community in Tapee River

Harit Bintotheem<sup>1\*</sup>, Teerapat Tongwattanakorn<sup>1</sup>, Vichai Vatanakul<sup>1</sup>  
and Pissanu Na-Anan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Phatthalung Inland Fisheries Research and Development Center

<sup>2</sup>Suratthani Inland Fisheries Research and Development Center

### Abstract

Study on structure and distribution of fish community in The Tapee River was carried out by electrofishing and a set of multi mesh size gillnets (20, 30, 40, 55, 70 and 90 mm). Field survey was conducted during December 2006-August 2007 at three times from nine sampling stations. All data was analyzed to find out the fish community structure, the distribution pattern and ecological indices. Multivariate method of cluster and ordination multi- dimensional scaling were used for data analysis.

The result indicated that fish community in The Tapee River was found as 118 species of 45 families. *Dangila spilopleura* Smith, 1934 and *Barbodes gonionotus* (Bleeker, 1850) were the highest abundance fish species composition by number (10.64 %) and weight (15.64%), respectively. The composition of fish community grouping by weight were 69.21, 18.87, 6.51 และ 5.41% of carp, murrels, catfish and miscellaneous, respectively. For the fish community structure, the average richness, the diversity and the evenness index were  $5.88 \pm 1.20$ ,  $2.99 \pm 0.29$  และ  $0.94 \pm 0.01$ , respectively.

The result of fish distribution showed that there were four species from the most six highest abundance found at Ban Huatha. In April 2008 found highest abundance. Ranking species abundance curve showed similarity of diversity at Ban Kaensa and in December 2006. An average catch of 654.74 g/100 m<sup>2</sup>/12 hrs. Cluster and MDS analysis were classified into five groups, At Ban Mocket and Ban Kaensa showed that highest similarity of species. This can be concluded that the sampling stations period played more important role on distribution of fish community structure in the Tapee River.

**Key words** : Structure, Distribution, Fish community, The Tapee River

\*Corresponding author: Moo 4 T.Lampam A.Muang C.Phatthalung 93000 Tel. 0-7460-4533

E-mail : bint\_h25@hotmail.com, haritbint@gmail.com